ミキシングコンソール

取扱説明書

対象製品

EPM6, EPM8, EPM12

EFX8, EFX12

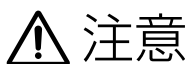
2010年５月版

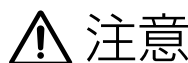
ご使用の前に

■安全上のご注意

取扱説明書には、お使いになる方や他の人々への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくための、重要な内容を記載しています。次の内容をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。また、お読みになった後は、いつでも見られる場所に大切に保管してください。

●注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。

⚠ 警告	この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
⚠ 注意	この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

⚠ 警告

- AC100V、50/60Hz の電源で使用してください。異なる電源で使用すると火災や感電の原因となります。
- 必ず専用の電源ケーブルを使用してください。これ以外の物を使用すると火災の原因となり危険です。
- 付属の電源ケーブルを他の製品に使用しないでください。
- 電源ケーブルの上に重いものをのせたり、熱器具に近づけたり、無理に引っ張ったりしないでください。ケーブルが破損して火災や感電の原因となります。電源ケーブルが傷んだときは（断線·芯線の露出等）、販売店に交換をご依頼ください 。
- 確実にアース接続をしてください。また、アース線の脱着は電源をはずしてから行ってください。感電の原因となります。
- 雷が鳴り出したら、金属部分や電源プラグには触れないでください。感電の恐れがあります。
- 機器の上に水の入った容器や金属片などを置かないでください。こぼれたり、中に入ったりすると火災や感電の原因となります。
- 万一キャビネットを破損した場合は、そのまま使用せずに修理を依頼してください。そのまま使用すると火災の原因になることがあります。
- 分解や改造は行わないでください。お客様が保守できる部品は内部にはありません。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電の原因となり危険です。
- 煙が出る、異臭がする、水や異物が入った、破損した等の異常があるときは、ただちに電源プラグをコンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。

⚠ 注意

- 以下のような場所には設置しないでください。

  直射日光の当たる場所 ／ 極度の低温または高温の場所
  湿気の多い場所 ／ ほこりの多い場所
  振動の多い場所 ／ 風通しの悪い場所

- 機器の移動は、電源プラグをコンセントから抜き、他の機器との接続ケーブルをすべて外した上で行ってください。
- 配線は電源ケーブルを抜いてから行ってください。電源ケーブルを差し込んだまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショート等は火災の原因となります。
- 濡れた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電の原因となります。
- 電源プラグを抜くときは、電源ケーブルを引っ張らないでください。ケーブルが傷つき火災や感電の原因となります。
- 電源を入れる前や音声ケーブルの接続時には、各ボリュームを最小にしてください。突然大きな音が出て聴覚障害などの原因となることがあります。
- ご使用にならない時は、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
- ヘッドホンは大きなボリュームで使用しないでください。耳を痛めることがあります。
- 大きな音量は聴覚に影響を与える可能性があります。Soundcraft は、ユーザーの健康を守るために OSHA(米国労働安全衛生管理局) の基準を推奨しています。以下の表は OSHA がまとめた「音圧レベルが人体に影響を与える時間」です。この基準を参照して、適切に運用してください。

最大音圧レベル(dBA)	人体に影響を与える時間(1日)
90	8時間
95	4時間
100	2時間
105	1時間
110	30分
115	15分

※ Occupational Safety & Health Administration : Occupational noise exposure(1926.52) より

■使用上のご注意

- お手入れは、乾いた柔らかい布か、水または薄めた中性洗剤を含ませた柔らかい布で拭いてください。シンナー、ベンジン等揮発性の溶剤は、本体に印刷された文字を消してしまったり、ボディを変形させる恐れがありますので使用しないでください。
- ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください 。プラスチックの中に含まれる可塑剤の作用により 、変質したり塗料がはげるなどの原因となります 。
- 持ち運ぶ際は衝撃を与えないように十分注意してください。フェーダーやつまみは特に注意してください。

はじめに、梱包内容の確認、目次

■はじめに

この度は Soundcraft EPM、EFX をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。ご使用いただく前に必ず本書をお読みいただき、内容をよくご理解された上で正しくお使いください。

保証書について

- 保証書は必ず「お買い上げ年月日」「お買い上げ店名 / 所在地」の記入をご確認いただき、製品とともにお受け取りください。お買い上げ日より 1 年間は保証期間です。保証書の記載事項に基づき、無償修理等を保証させていただきます。修理等はお買い上げの販売店までご依頼ください。
- お買い上げ時に「お買い上げ年月日」「お買い上げ店名 / 所在地」が正しく記入されていない場合は保証書が無効になり、無償修理を受けられないことがあります。記載内容が不充分でしたら、速やかに販売店にお問い合わせください。
- 改造など通常の使用範囲を超えた取り扱いによる、設計・製造以外の要因で起きた故障や不具合は、期間内であっても保証の対象外となります。

故障かな？と思われる症状が出たときには

この取扱説明書をもう一度よくお読みになり、接続や操作などをご確認ください。それでも改善されないときは、お買い上げの販売店までお問い合わせください。調整・修理いたします。

■梱包内容の確認

梱包を開けたら、次のものが入っていることを確認してください。
・ミキシングコンソール本体
・ラックマウントキット（※ EPM12、EFX12 のみ付属しています。）
・電源ケーブル
・保証書
・英文取扱説明書
・和文取扱説明書
万一足りないものがございましたら、お手数ですがお買い上げの販売店にご連絡ください。

■目次

特長、電源の入れ方

■特長

EPM、EFX は、ライブ SR 用コンソールで使用されている高精度ヘッドアンプを搭載した多目的小型コンソールで、中小規模のライブパフォーマンスやレコーディング、設備音響など多様な用途に応えます。EFX には、世界のエンジニアから絶大な支持を得ている Lexicon 社製のデジタルエフェクターを内蔵しています。

・ EFX には定評ある Lexicon 社製のデジタル･エフェクターを内蔵。各部に高品質パーツを採用し、ラックマウント型エフェクターと同等の優れた音質を獲得。エフェクト･プログラムはリバーブやコーラス、ディレイなど全 32 種類用意しており、思い通りの音作りが可能。

・ モノラル入力には高精度ヘッドアンプを搭載し、クラスを超える高音質を獲得。広いヘッドルームと低ノイズを実現し、原音を忠実に再生。

・ 入力チャンネルに搭載したイコライザーは、正確で緻密なコントロールが可能。

・ 主要な入出力にはバランス仕様の端子を採用。

・ プリ / ポストフェーダーの切り替えが可能な AUX 出力は、EPM に 2 系統、EFX に 1 系統搭載。

・ EFX には、FX 出力とステレオリターン入力を搭載。

・ ファンタム電源は、マスターセクションのスイッチを使って全チャンネル一括で切替。

・ モノラル入力と MIX L/R 出力にはインサート端子を装備。

・ プリフェーダー信号をチャンネルごとに検聴できる PFL スイッチや、複数のポイントで信号レベルを監視するピーク LED、視認性に優れた 10 セグメントの LED 出力レベルメーターなど優れたモニター機能を搭載。

■電源の入れ方

本機に電源スイッチは付いておりません 。本体裏面にある電源端子に電源ケーブルのソケットを差し込み 、もう一方のプラグをコンセントに差し込むと電源が ON になります 。

ご使用になるときは 、接続された機器を保護するため以下の手順に従い電源を入れてください 。

1. 電源プラグを外した状態で 、全てのスイッチを OFF にしてフェーダーやつまみも最小にします 。

2. マイクロホンやキーボード 、パワーアンプなどを各端子に接続します 。このとき外部機器の電源が全て OFF になっていることを確認してください。

3. スピーカーを保護するため 、「周辺機器」→「本機」→「パワーアンプ（パワードスピーカー)」の順番で電源を ON にします 。OFF にするときはその逆の手順を行ってください 。

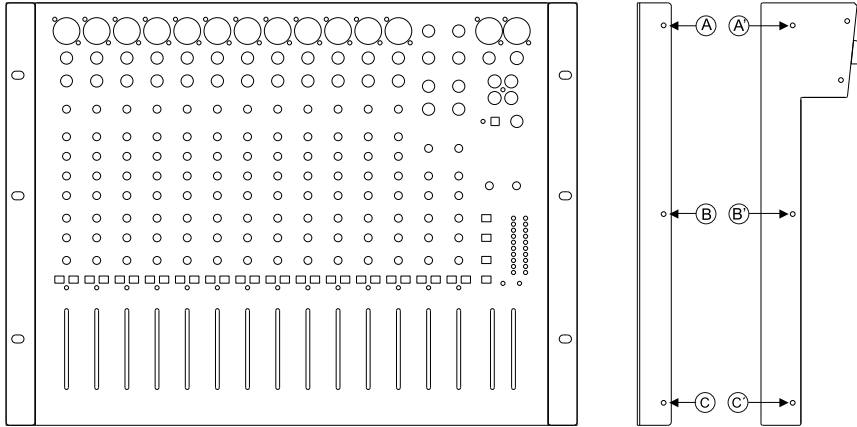
※スピーカーから音が出る状態で電源ケーブルを抜き差しすると 、「バチッ」というノイズが出力され 、接続されている機器を破損する恐れがあります 。

ラックマウント

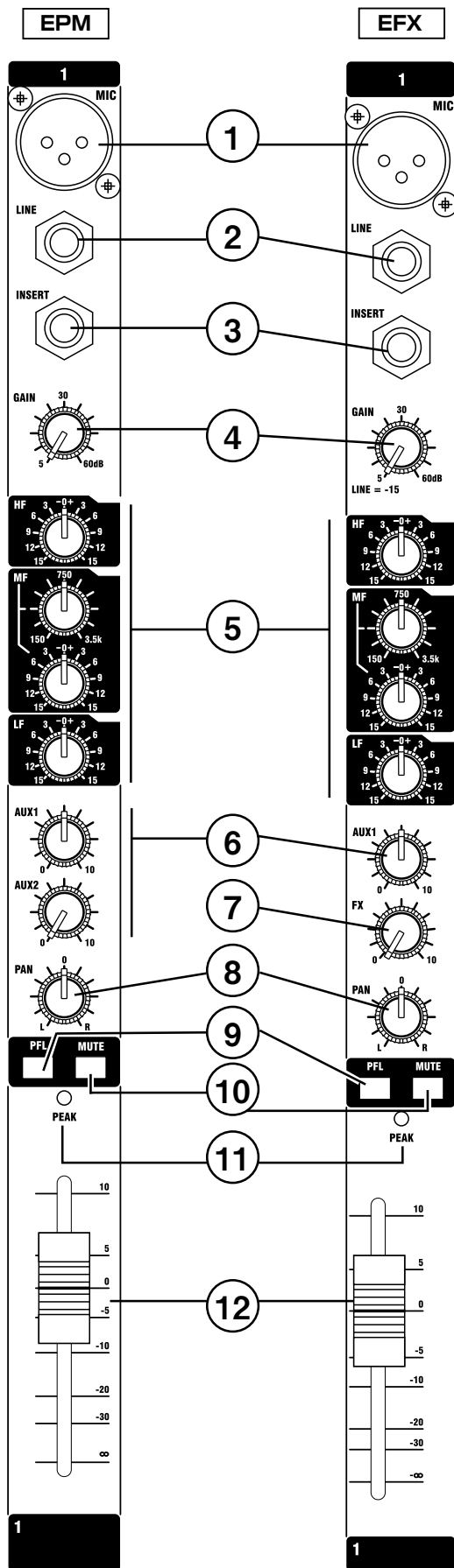
EPM、EFX は 、ラックマウントキットを使用することで 、EIA8U のコンパクトなスペースにラックマウントが可能です 。EPM6 と EPM8、EFX8 のラックマウントキットには 、19 インチのフレームに設置できるようにコンソール幅を調整するパーツが付属しています 。

※EPM12、EFX12 のみラックマウントキットは標準で付属。EPM6、EFX8、EFX8 のラックマウントキットは別売りとなります。

※ネジを締めすぎると本体が破損したり 、ネジが切れてしまう可能性があります 。固定ネジは締めすぎないように注意してください 。

※ラックに設置する場合は 、必ず専用のラックマウント･キットを使ってください 。また 、重量を支えるために全てのネジをしっかり固定してください 。落下によるけがや 、器物破損の原因となります 。

ラックマウント金具を、A と A'、B と B'、C と C' の穴をあわせ、付属のネジを使って固定します。

各部の名称と機能

■モノラル入力セクション

1. MIC：マイク入力端子

バランス仕様、XLR コネクターのマイク入力端子です。バランスまたはアンバランスの信号を入力します。コンデンサーマイクロホンを使用する際は、マスターセクションにあるファンタム電源 ON/OFF スイッチを ON にしてください。全てのマイク入力に 48V のファンタム電源が供給されます。

※同じチャンネルのマイク入力端子とライン入力端子は同時に使用できません。一方の端子を使用する場合、もう一方には何も接続しないでください。

※ファンタム電源のスイッチは、コンデンサーマイクロホンを差し込んでから ON にし、ON/OFF の切替は出力系のフェーダーを絞りきってから行ってください。

※アンバランス型のマイクロホンや、トランスのセンターがアースされていない機器を接続する際は、ファンタム電源 ON/OFF スイッチを OFF にしてください。バランス型のダイナミック・マイクロホンは、スイッチを ON の状態で接続しても問題ありません。

※コンデンサーマイクロホンの中には、極端に大きな電流を消費するものがあります。このようなマイクロホンを使用すると電源がオーバーロードして歪みの原因となります。

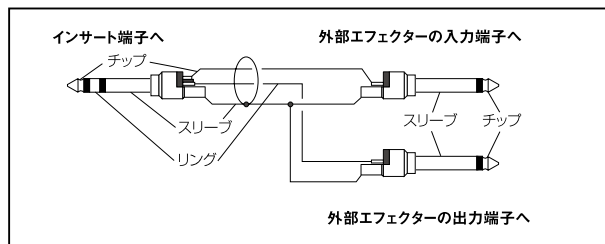
2. LINE：ライン入力端子

バランス仕様、標準フォーンジャックのライン入力端子です。バランスまたはアンバランスのラインレベルの信号を入力します。

※同じチャンネルのマイク入力端子とライン入力端子は同時に使用できません。一方の端子を使用する場合、もう一方には何も接続しないでください。

3. INS：インサート端子

アンバランス仕様、標準フォーンジャックのインサート端子です。インサートポイントはイコライザーの前段、プリフェーダーです。

※インサート端子:EPM、EFX のインサート端子は TRS(チップ、リング、スリーブ) 型のフォーンジャックを利用した双方向の接続となっています。接続には下図のような特殊なインサート・ケーブルが必要です。

4. GAIN：ゲイン調整つまみ

入力信号のレベルに合わせて、ヘッドアンプのゲイン (入力感度) を調整します。調整可能な範囲は、マイク入力が 5 ～ 60dB、ライン入力は印刷されている目盛りから 15dB 引いた－ 10dB ～ +45dB です。

5. イコライザー

周波数特性を変化させて入力信号の音質を補正します。HF(高域)、MF(中域)、LF(低域)の3バンドに分かれており、MF(中域)は上のつまみで中心周波数を、下のつまみでゲインを調整します。HF(高域)、LF(低域)はゲインのみ調整可能です。イコライザーが不要なときは、イコライザーのゲイン調整つまみを0(センター)の位置に合わせてください。

バンド	中心周波数	ゲイン	カーブ
HF	12kHz	±15dB	シェルビング
MF	150Hz ～ 3.5kHz		ピーキング
LF	80Hz		シェルビング

6. AUX：AUX 出力レベル調整つまみ

AUX バスに送る信号の出力レベルを調整します。0 の位置で定格ゲイン、右に回しきりで 10dB のゲインを持たせることができます。AUX1、AUX2 ともに、マスターセクションのPRE/POST 切替スイッチを使って一括して、プリ / ポストフェーダーの切替が可能です。

7. FX：FX バス出力レベル調整つまみ(※ EFX のみ)

FX バスに出力する信号のレベルを調整します。ポストフェーダー信号を出力します。

8. PAN：パン調整つまみ

左スピーカーから右スピーカーの間の、どの位置に信号を定位させるかを決めます。つまみを 0 の位置に合わせると、信号は左スピーカーと右スピーカーの両方に同一のレベルで出力されます。左に回しきると左スピーカーのみに出力され、右方向に回していくとそれに従って音像は右に移動していきます。

9. PFL：プリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ

スイッチを押したチャンネルの信号だけを、モニター出力やヘッドホン出力に送ります。ミュート ON/OFF スイッチの影響は受けません。

10. MUTE：ミュート ON/OFF スイッチ

スイッチを押すと、そのチャンネルの信号をミュートします。

11. PEAK：ピーク LED

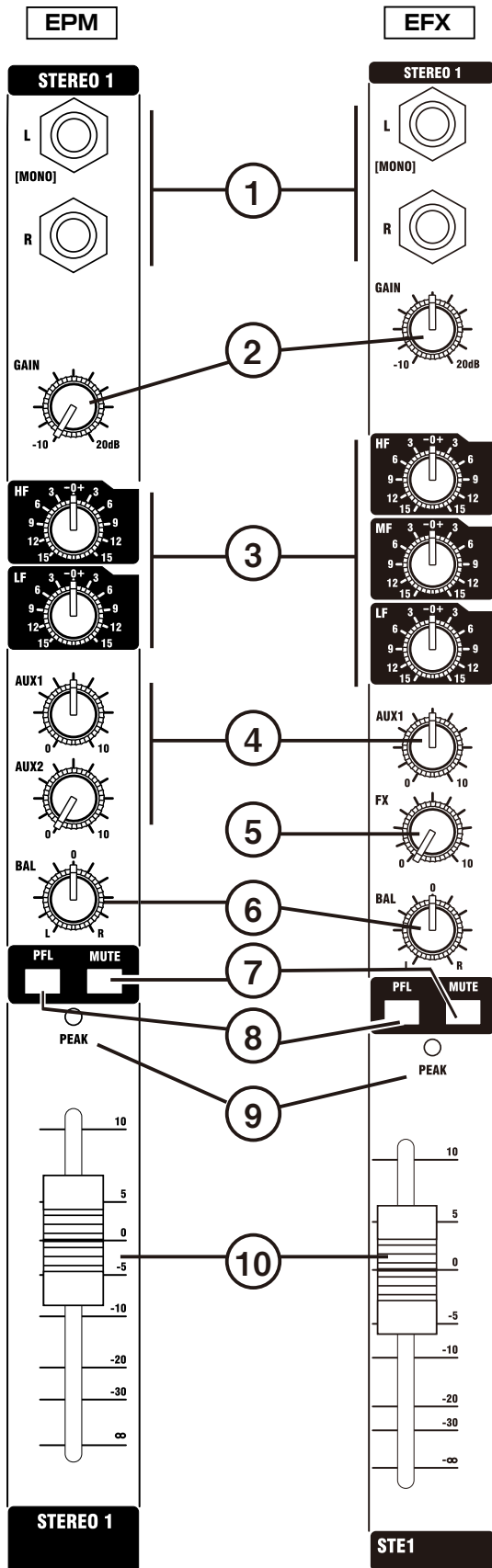
ピークレベルを検出し、クリップ・ポイントの手前に達すると赤く点灯します。本機では、以下の三点でピークレベルを検出しています。

- イコライザーの前段
- イコライザーの後段
- チャンネルフェーダーの後段

12. チャンネルフェーダー

信号の出力レベルを調整します。0 の位置で定格ゲイン、突き上げで 10dB のゲインを持たせることができます。60mm フェーダーを採用しています。

各部の名称と機能

■ステレオ入力セクション

1. L/R: ステレオ入力端子

バランス仕様、標準フォーンジャック (3P) のステレオ入力端子です。バランスまたはアンバランスのラインレベルの信号を、L と R のステレオで入力します。L 端子のみを使用すると R にも L と同じ信号が流れ、モノラル信号のライン入力として使用できます。

2. GAIN：ゲイン調整つまみ

入力信号のレベルに合わせて、ヘッドアンプのゲイン (入力感度) を調整します。調整可能な範囲は、－ 10dB ～ 20dB です。

3. イコライザー

周波数特性を変化させて入力信号の音質を補正します。EPM は、HF(高域)、LF(低域) の 2 バンド、EFX は、HF(高域)、MF(中域)、LF(低域) の 3 バンドに分かれています。いずれもゲインのみ調整可能です。イコライザーが不要なときは、イコライザーのゲイン調整つまみを 0（センター）の位置に合わせてください。

EPM

バンド	中心周波数	ゲイン	カーブ
HF	12kHz	±15dB	シェルビング
LF	80Hz		シェルビング

EFX

バンド	中心周波数	ゲイン	カーブ
HF	12kHz	±15dB	シェルビング
MF	720Hz		ピーキング
LF	80Hz		シェルビング

4. AUX：AUX 出力レベル調整つまみ

AUX バスに送る信号の出力レベルを調整します。0 の位置で定格ゲイン、右に回しきりで 10dB のゲインを持たせることができます。AUX1、AUX2 ともに、マスターセクションの PRE/POST 切替スイッチを使って一括して、プリ / ポストフェーダーの切替が可能です。

5.FX：FX バス出力レベル調整つまみ（※ EFX のみ）

FX バスに出力する信号のレベルを調整します。

6. BAL：バランス調整つまみ

左スピーカーと右スピーカーの間で、どの位置に信号を定位させるかを決めます。つまみを 0 の位置に合わせると、信号は左スピーカーと右スピーカーの両方に同一のレベルで出力されます。左に回しきると左スピーカーのみに出力され、右方向に回していくとそれに従って音像は右に移動していきます。

7. MUTE：ミュート ON/OFF スイッチ

スイッチを押すと、そのチャンネルの信号をミュートします。

8. PFL：プリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ

スイッチを押したチャンネルの信号だけを、モニター出力やヘッドホン出力に送ります。ミュート ON/OFF スイッチの影響は受けません。

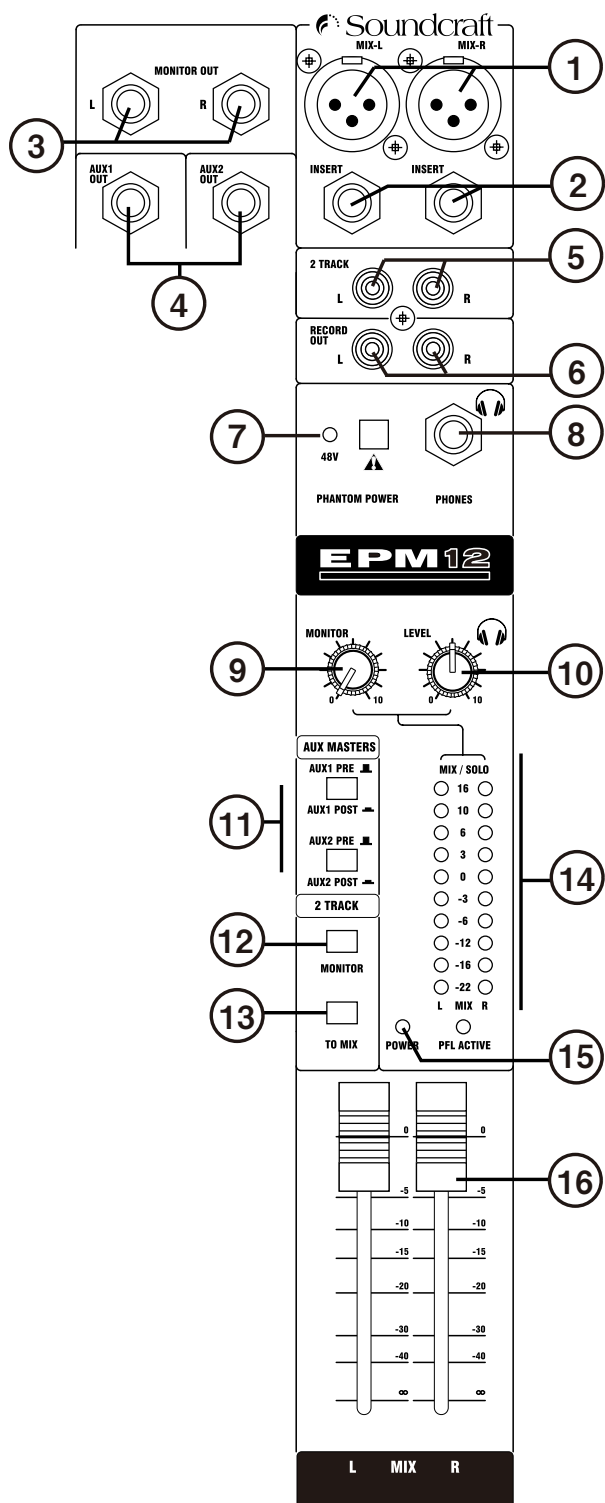
9. PEAK：ピーク LED

ピークレベルを検出し、クリップ・ポイントの手前に達すると赤く点灯します。本機では、以下の三点でピークレベルを検出しています。
・ イコライザーの前段
・ イコライザーの後段
・ チャンネルフェーダーの後段

10. チャンネルフェーダー

信号の出力レベルを調整します。0 の位置で定格ゲイン、突き上げで 10dB のゲインを持たせることができます。60mm フェーダーを採用しています。

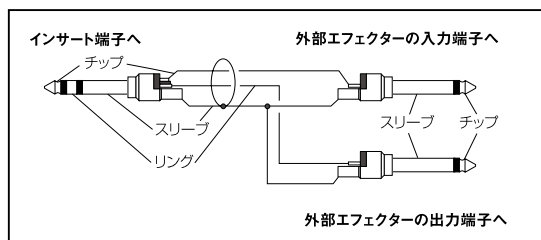
各部の名称と機能

■マスターセクション【EPM】

1. MIX L/R：MIX L/R 出力端子

インピーダンスバランス仕様、XLR コネクターの MIX L/R 出力端子です。

2. INSERT：MIX L/R 用インサート端子

アンバランス仕様、標準フォーンジャックのインサート端子です。インサートポイントはマスターフェーダーの直前です。

※インサート端子：EPM のインサート端子は TRS(チップ、リング、スリーブ) 型のフォーンジャックを利用した双方向の接続となっています。接続には下図のような特殊なインサート･ケーブルが必要です。

3. MONITOR OUT：モニター出力端子

インピーダンスバランス仕様、標準フォーンジャックのモニター出力端子です。各入力チャンネルのプリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ (PFL) を押しているときはその信号が出力されます。またマスターセクションの 2 TRACK MONITOR ON/OFF スイッチを押しているときは、2 TRACK 入力端子に入力された信号がモニター出力に出力されます。モニター出力調整つまみで、出力レベルが調整可能です。

4. AUX OUT：AUX 出力端子

インピーダンスバランス仕様、標準フォーンジャック (3P) の AUX 出力端子です。

5. 2 TRACK：2 トラック入力端子

アンバランス仕様、RCA 端子の 2 トラック入力端子です。

6. RECORD OUT：レコード出力端子

アンバランス仕様、RCA 端子のレコード出力端子です。MIX L/R 出力と同じ信号を出力します。

7. 48V：ファンタム電源 ON/OFF スイッチ

スイッチを ON にすると、全てのマイク入力端子 (XLR) に 48V ファンタム電源を供給します。ON の時は、スイッチ左の LED が点灯します。

※外部機器の損傷を防止するため、スイッチはコンデンサーマイクロホンを差し込んでから ON にし、ON/OFF の切り替えは出力系のフェーダーやつまみを最小にしてから行ってください。

※アンバランス型のマイクロホンを接続する際は、ファンタム電源 ON/OFF スイッチを OFF にしてください。バランス型のダイナミックマイクロホンは、ON の状態で接続しても問題ありません。

※コンデンサーマイクロホンの中には、極端に大きな電源を消費するものがあります。このようなマイクロホンを使用すると電源がオーバーロードして歪みの原因となります。事前に仕様などをお確かめください。

8. PHONES：ヘッドホン出力端子

アンバランス仕様、標準フォーンジャックのヘッドホン出力端子です。通常はマスターフェーダー後の信号を出力し、各入力チャンネルのプリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ (PFL) を押しているときはその信号を、2 TRACK MONITOR ON/OFF スイッチを押しているときは 2 TRACK 入力端子に入力された信号を出力します。ヘッドホン出力調整つまみで出力レベルが調整可能です。

9. MONITOR：モニター出力調整つまみ

モニター出力の最終的な出力レベルを調整します。

10. LEVEL：ヘッドホン出力調整つまみ

ヘッドホン出力の最終的な出力レベルを調整します。

11. AUX PRE/POST：
AUX プリ / ポスト切替スイッチ

AUX1 と AUX2 の信号をプリ / ポストフェーダーを一括して切り替えます。

12. 2 TRACK MONITOR：
2 TRACK モニター ON/OFF スイッチ

スイッチを押すと 2 トラック入力端子に入力した信号をモニターやヘッドホンで検聴できます。

13. 2 TRACK TO MIX：
2 TRACK TO MIX ON/OFF スイッチ

スイッチを押すと 2 トラック入力端子に入力した信号を MIX L/R バスに出力します。

14. 出力レベルメーター

信号の出力レベルを表示する 10 セグメントの LED メーターです。通常はマスターフェーダー後の信号レベルを表示します。各入力チャンネルのプリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ (PFL) が押されているときはその信号のレベルを表示し、PFL ACTIVE の LED が点灯します。

※赤色の LED が点灯した場合は、マスターフェーダーや各入力チャンネルのゲイン調整つまみ、チャンネルフェーダーを下げてください。

15. POWER LED：電源 LED

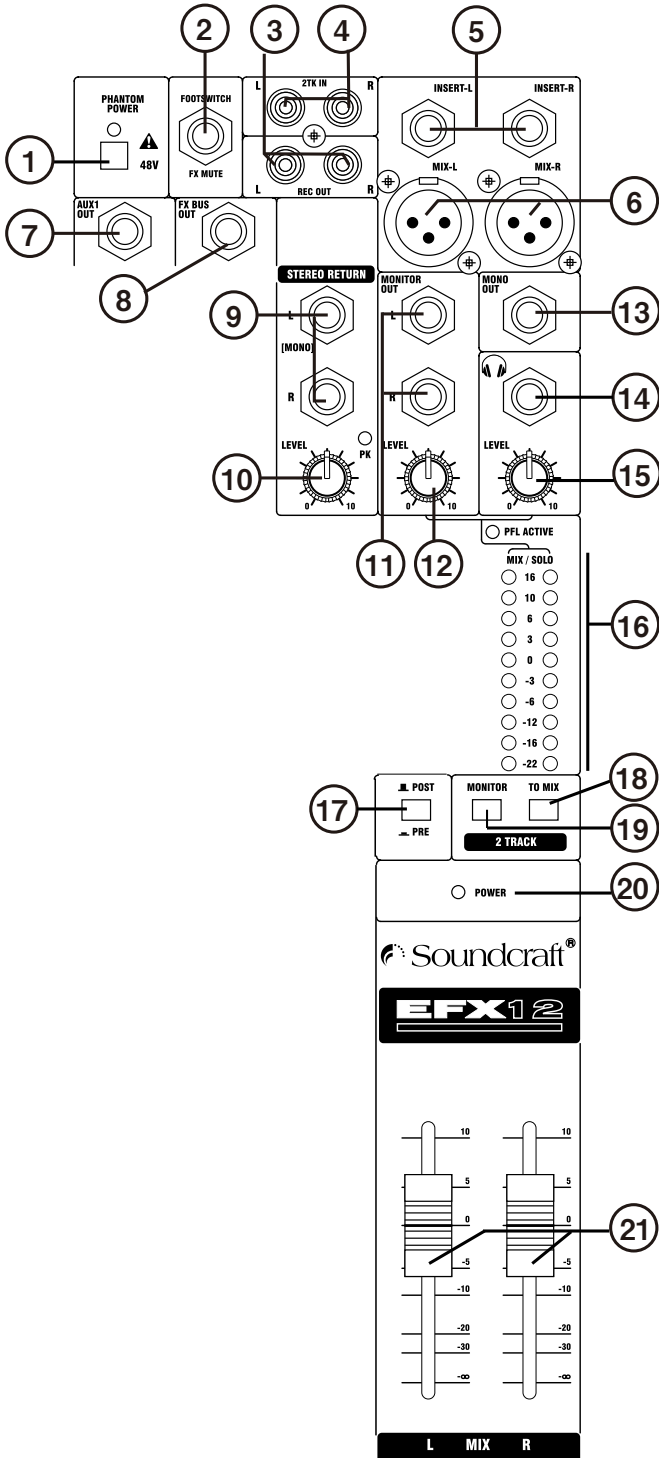
電源が入っているときに点灯します。

※本機に電源スイッチはありません。裏面にある電源端子に電源ケーブルのソケットを差し込み、もう一方の電源プラグをコンセントに差し込むと電源が ON となります。ご使用にならないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

16. MIX L/R：マスターフェーダー

MIX L/R 出力端子、モニター出力端子、REC 出力端子、ヘッドホン端子に出力される信号のレベルを調整します。フェーダー突き上げで定格ゲインです。

各部の名称と機能

■マスターセクション【EFX】

1. 48V：ファンタム電源 ON/OFF スイッチ

スイッチを ON にすると、全てのマイク入力端子 (XLR) に 48V ファンタム電源を供給します。ON の時は、スイッチ上部の LED が点灯します。

※外部機器の損傷を防止するため、スイッチはコンデンサーマイクロホンを差し込んでから ON にし、ON/OFF の切り替えは出力系のフェーダーやつまみを最小にしてから行ってください。

※アンバランス型のマイクロホンを接続する際は、ファンタム電源 ON/OFF スイッチを OFF にしてください。バランス型のダイナミックマイクロホンは、ON の状態で接続しても問題ありません。

※コンデンサーマイクロホンの中には、極端に大きな電源を消費するものがあります。このようなマイクロホンを使用すると電源がオーバーロードして歪みの原因となります。事前に仕様などをお確かめください。

2. FOOTSWITCH：フットスイッチ端子

標準フォーンジャックのフットスイッチ端子です。市販のフットスイッチを使って、デジタルエフェクターの ON/OFF をコントロールできます。単極単投のモメンタリースイッチを使用してください。

3. REC OUT：レコード出力端子

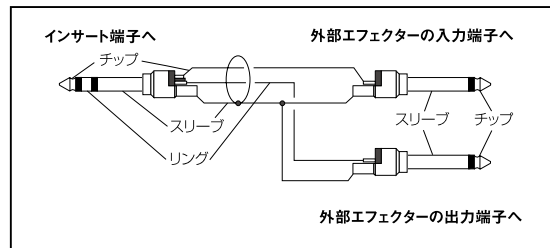
アンバランス仕様、RCA 端子のレコード出力端子です。MIX L/R 出力と同じ信号を出力します。

4. 2 TK IN：2 トラック入力端子

アンバランス仕様、RCA 端子の 2 トラック入力端子です。

5. INSERT：MIX L/R 用インサート端子

アンバランス仕様、標準フォーンジャックのインサート端子です。インサートポイントはマスターフェーダーの直前です。

※インサート端子：EFX のインサート端子は TRS(チップ、リング、スリーブ) 型のフォーンジャックを利用した双方向の接続となっています。接続には下図のような特殊なインサート・ケーブルが必要です。

6. MIX L/R：MIX L/R 出力端子

インピーダンスバランス仕様、XLR コネクターの MIX L/R 出力端子です。

7. AUX1 OUT：AUX 出力端子

インピーダンスバランス仕様、標準フォーンジャック (3P) の AUX 出力端子です。

8.FX BUS OUT：FX 出力端子

インピーダンスバランス仕様、標準フォーンジャック (3P) の FX 出力端子です。

9. STEREO RETURN：ステレオリターン入力端子

標準フォーンジャック (3P) のステレオリターン入力端子です。L 端子のみを使用すると R にも L と同じ信号が流れ、モノラル信号のライン入力として使用できます。

10. LEVEL：ステレオリターン出力調整つまみ

MIX L/R バスに出力する信号のレベルを調整します。

11. MONITOR OUT：モニター出力端子

インピーダンスバランス仕様、標準フォーンジャックのモニター出力端子です。各入力チャンネルのプリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ (PFL) を押しているときはその信号が出力されます。またマスターセクションの 2 TRACK MONITOR ON/OFF スイッチを押しているときは、2 トラック入力端子に入力された信号がモニター出力に出力されます。モニター出力調整つまみで、出力レベルが調整可能です。

12. MONITOR OUT LEVEL：モニター出力調整つまみ

モニター出力の最終的な出力レベルを調整します。

13. MONO OUT：モノラル出力端子

インピーダンスバランス仕様、標準フォーンジャックのモノラル出力端子です。MIX L/R 出力端子と同じ信号をモノサミングして出力します。接続するヘッドホンの推奨インピーダンスは 150 Ω以上です。

14. PHONES：ヘッドホン出力端子

アンバランス仕様、標準フォーンジャックのヘッドホン出力端子です。通常はマスターフェーダー後の信号を出力し、各入力チャンネルのプリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ (PFL) を押しているときはその信号を、2 TRACK MONITOR ON/OFF スイッチを押しているときは 2 トラック入力端子に入力された信号を出力します。ヘッドホン出力調整つまみで出力レベルが調整可能です。

15. LEVEL：ヘッドホン出力調整つまみ

ヘッドホン出力の最終的な出力レベルを調整します。

16. 出力レベルメーター

信号の出力レベルを表示する 10 セグメントの LED メーターです。通常はマスターフェーダー後の信号レベルを表示します。各入力チャンネルのプリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ (PFL) が押されているときはその信号のレベルを表示し、PFL ACTIVE の LED が点灯します。

※赤色の LED が点灯した場合は、マスターフェーダーや各入力チャンネルのゲイン調整つまみ、チャンネルフェーダーを下げてください。

17. AUX PRE/POST：
AUX プリ / ポスト切替スイッチ

AUX1 の信号を、プリ / ポストフェーダーを一括して切り替えます。

18. 2 TRACK TO MIX：
2 TRACK TO MIX ON/OFF スイッチ

スイッチを押すと 2 トラック入力端子に入力した信号を MIX L/R バスに出力します。

19. 2 TRACK MONITOR：
2 TRACK モニター ON/OFF スイッチ

スイッチを押すと 2 トラック入力端子に入力した信号をモニターやヘッドホンで検聴できます。

20. POWER LED：電源 LED

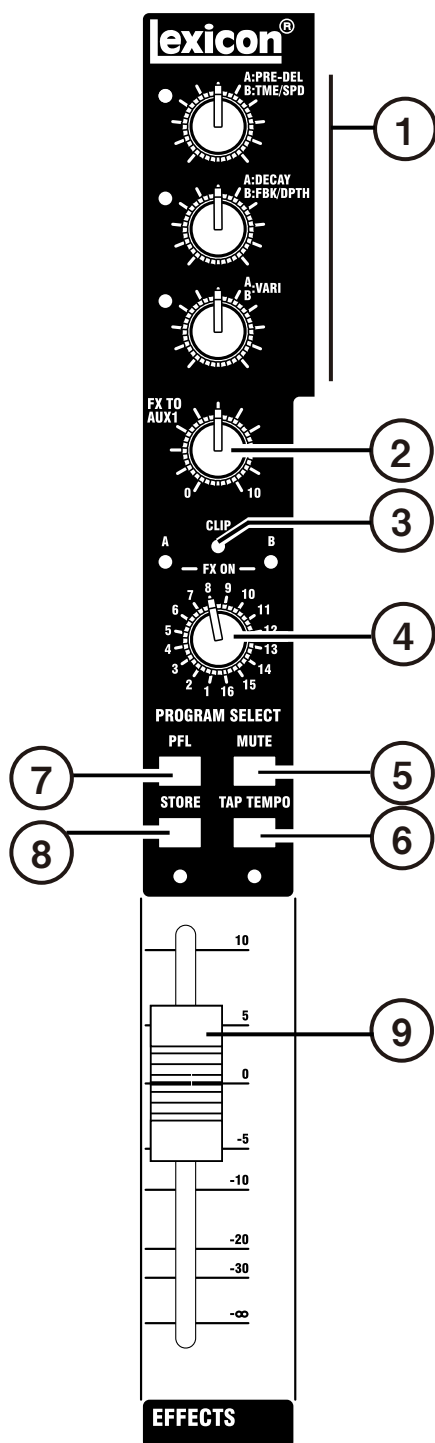
電源が入っているときに点灯します。

※本機に電源スイッチはありません。裏面にある電源端子に電源ケーブルのソケットを差し込み、もう一方の電源プラグをコンセントに差し込むと電源が ON となります。ご使用にならないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

21. MIX L/R：マスターフェーダー

MIX L/R 出力端子、モニター出力端子、REC 出力端子、ヘッドホン端子に出力される信号のレベルを調整します。フェーダー突き上げで定格ゲインです。

各部の名称と機能

■デジタルエフェクターセクション【EFX のみ】

EFX に搭載している Lexicon 社製デジタルエフェクターを制御します。BANK A と BANK B の 2 つのバンクにそれぞれ 16 種類 (合計 32 種類) のプログラムを用意しています。プログラムの詳細については 15 ～ 16 ページをご参照ください。

1. ADJUST 1-3：パラメーター調整つまみ

デジタルエフェクターのパラメーターを調整します。

2. FX TO AUX1：AUX 出力レベル調整つまみ

内蔵している Lexicon 社製デジタルエフェクターからの信号を AUX1 のプリ / ポストバスに送る信号の出力レベルを調整します。0 の位置で定格ゲイン、右に回しきりで +10dB のゲインを持たせることができます。つまみ下のスイッチで出力先を決定します。

3.CLIP：クリップ LED

信号のレベルを監視し、信号がクリップレベルに達すると点灯します。

4. PROGRAM SELECT：プログラム選択つまみ

デジタルエフェクターのプログラムを選択します。つまみを 360° 回転させると、現在選択しているバンクからもう一方のバンクに移動します。つまみ上部の LED(A、B) で、現在のバンクを確認できます。

5.MUTE：ミュートスイッチ

スイッチを押して ON にすると、MIX L/R バスと AUX1 バスへの出力がミュートされます。プリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチや FX TO AUX1 出力のプリフェーダー信号には影響ありません。

6. TAP TEMPO：タップテンポ・スイッチ

スイッチを 2 度押して、ディレイプログラムのディレイタイムを設定します。スイッチを押す間隔がディレイタイムになり、スイッチ左の LED が点滅する間隔でディレイタイムを確認できます。

7. PFL：プリフェーダー検聴 ON/OFF スイッチ

FX マスターフェーダー前段の信号をモニター出力へ出力します。

8. STORE：ストア・スイッチ

スイッチを約 3 秒間押し続けると、パラメーター調整つまみで調整した設定がプリセットとして保存されます。スイッチを押している間はスイッチ左の LED が点滅し、設定の保存が完了すると LED が約 1 秒間点灯します。

※パラメーターのプリセットを工場出荷時の設定値に戻すには、ストアスイッチを押しながら電源を入れ、電源を入れた後もスイッチを約 3 秒間押し続けます。

9. FX マスターフェーダー

MIX L/R バスに出力する信号のレベルを調整します。0 の位置で定格ゲイン。突き上げで 10dB のゲインを持たせることができます。

●デジタルエフェクターのプログラムと調整可能なパラメーター

BANK A

No.	プログラム名	プログラム内容	パラメータ調整つまみ(上)			パラメータ調整つまみ(中央)			パラメータ調整つまみ(下)		
			調整可能なパラメータ	工場出荷時の設定値	可変範囲	調整可能なパラメータ	工場出荷時の設定値	可変範囲	調整可能なパラメータ	工場出荷時の設定値	可変範囲
1	S.HALL (SMALL HALL)	コンサートホールの残響をシュミレートするリバーブです。	PREDELAY (残響音が聞こえ始めるまでの時間)	10ms	0~100ms	DECAY (残響音の長さ)	1.0s	0~99	LIVELINESS (残響音に含まれる高域成分の量)	75	0~99
2	L.HALL (LARGE HALL)			20ms	0~200ms		2.0s	0~99		35	0~99
3	V.HALL (VOCAL HALL)			10ms	0~200ms		1.0s	0~99		65	0~99
4	D.HALL (DRUM HALL)			10ms	0~100ms		0.8s	0~99		75	0~99
5	S.PLT (SMALL PLATE)	金属板を振動させて残響音を作り出すプレートリバーブをシュミレートします。		2ms	0~100ms		1.0s	0~99		90	0~99
6	L.PLT (LARGE PLATE)			2ms	0~200ms		1.75s	0~99		90	0~99
7	V.PLT (VOCAL PLATE)			10ms	0~200ms		1.0s	0~99		65	0~99
8	D.PLT (DRUM PLATE)			10ms	0~100ms		1.0s	0~99		75	0~99
9	ROOM	小さな部屋の残響をシュミレートするリバーブです。		2ms	0~100ms		400ms	0~99		50	0~99
10	STUDIO	レコーディングスタジオのように、音響特性が調整された小さな空間の残響をシュミレートするリバーブです。		5ms	0~100ms		500ms	0~99		70	0~99
11	CHMBR (CHAMBER)	均一で、空間の種類や広さを感じさせない残響音を作り出すリバーブです。		0ms	0~100ms		1.2s	0~99		60	0~99
12	AMB (AMBIENCE)	中小規模の部屋の残響をシュミレートするリバーブです。		0ms	0~100ms		400ms	0~99		70	0~99
13	ARENA	屋内運動場やスタジアムのような広い空間の残響を再現するリバーブです。		25ms	0~200ms		2.75s	0~99		60	0~99
14	GATED	ゲートを通過させて、残響音を急激にカットするリバーブです。		0ms	0~200ms		300ms	0~99	DIFFUSION (初期反射音の密度)	25	0~99
15	REV (REVERSE)	通常のリバーブとは反対に動作します。残響音が次第に大きくなり、最後に急激にカットされます。		200ms	0~200ms		0ms	0~99		50	0~99
16	SPRING	スプリングを共振させて残響音を作り出すリバーブをシュミレートします。		0ms	0~100ms		1.75s	0~99	BOING (スプリングの動作音量)	35	0~99

各部の名称と機能

■デジタルエフェクターセクション【EFX のみ】(続き)

BANK B

No.	プログラム名	プログラム内容	パラメータ調整つまみ(上)			パラメータ調整つまみ(中央)			パラメータ調整つまみ(下)		
			調整可能なパラメータ	工場出荷時の設定値	可変範囲	調整可能なパラメータ	工場出荷時の設定値	可変範囲	調整可能なパラメータ	工場出荷時の設定値	可変範囲
1	S.DLY (STUDIO DELAY)	ダッカーを備えたステレオ･ディレイです※1。	TIME RANGE (ディレイタイムの長さ※2)	275ms	20ms～2.5s	FEEDBACK (ディレイ音のリピート数)	15	0～99+H※3	DUCKER THRESHOLD (ダッカーが動作するレベル)	-6dB	-70～0dB
2	D.DLY (DIGITAL DELAY)	音質の劣化が少なく､非常に正確なディレイです｡ダッカーを備えています※1。		800ms	20ms～5.0s		20	0～99+H※3		-8dB	-70～0dB
3	T.DLY (TAPE DELAY)	テープレコーダーを使って作り出すディレイをシュミレートします。		500ms	20ms～5.0s		24	0～99	SMEAR (音質劣化の度合い)	25	0～99
4	P.DLY (PONG DELAY)	ディレイ音が左右のチャンネルから交互に再生されるディレイです。		1.0s	20ms～5.0s		30	0～99+H※3	TAP RATIO (ディレイ音のタイミング※4)	1:1	0～23
5	M.DLY (MODULATED DELAY)	ディレイ音にコーラス効果を加えたディレイです。		345ms	20ms～2.5s		25	0～99	MOD DEPTH (コーラス効果の強さ)	75	0～99
6	R.DLY (REVERSE DELAY)	テープレコーダーを逆回転させて作り出すディレイをシュミレートします。		500ms	20ms～2.5s		0	0～99	SMEAR (音質劣化の度合い)	50	0～99
7	CHORUS	原音にコーラス効果を加えます。	SPEED (エフェクト効果の速さ)	25	0～99	DEPTH (エフェクト効果の強さ)	75	0～99	VOICES (コーラスの厚み)	50	0～99
8	FLANGR (FLANGER)	周期的に位相を変化させて､原音にアクの強いうねりを加えます。		15	0～99		25	0～99	REGENERATION (フィードバックの量)	80	0～99
9	PHASR (PHASER)	周期的に位相を変化させて､原音にうねりを加えます。		25	0～99		75	0～99		80	0～99
10	TREM/P (TREMOLO/PAN)	周期的に音量を変化させて､原音にうねりを加えます。		40	0～99		80	0～99	PHASE (音量変化の起こり方※5)	50	0～99
11	ROTRY (ROTARY)	ロータリー･スピーカーのうねりをシュミレートします。		50	0～99	DOPPLER (ドップラー効果の強さ)	60	0～99	SPREAD (ステレオ音像の広がり)	99	0～99
12	VIBRTO (VIBRATO)	周期的に音程を変化させて､原音にうねりを加えます。		30	0～99	DEPTH (エフェクト効果の強さ)	30	0～99	PHASE (位相のずれの度合い)	80	0～99
13	RV/DL S (REVERB/DELAY SHORT)	リバーブとショート･ディレイを組み合わせたエフェクトです。	TIME RANGE (ディレイタイムの長さ※2)	275ms	20ms～2.5s	FEEDBACK (ディレイ音のリピート数)	15	0～99+H※3	DECAY (残響音の長さ)	0.75s	0～99
14	RV/DL L (REVERB/DELAY LONG)	リバーブとロング･ディレイを組み合わせたエフェクトです。		800ms	20ms～2.5s		20	0～99+H※3		2.0s	0～99
15	PHSDEL (PHASE DELAY)	フェイザとディレイを組み合わせたエフェクトです。		500ms	20ms～2.5s		20	0～99+H※3	SPEED (エフェクト効果の速さ)	25	0～99
16	ROTDEL (ROTARY DELAY)	ロータリーとディレイを組み合わせたエフェクトです。		500ms	20ms～2.5s		20	0～99+H※3		50	0～99

※1 ダッカーとは、原音が設定したレベルを超えるとディレイ音が減衰し、原音の濁りを防止する機能です。

※2 つまみが 12 時の位置のとき、ディレイタイムはタップテンポ・スイッチの左にある LED が点滅する間隔と同じになります。12 時の位置から左に回すと LED が点滅する間隔よりディレイタイムが短くなり、右に回すと長くなります。

※3「+H」はリピート・ホールド機能を備えていることを表し、つまみを右に回しきるとディレイ音が無限にループします。

※4 つまみを左に回しきると原音のすぐ後に右チャンネルからディレイ音が再生され、その後に左チャンネルからディレイ音が再生されます。つまみを右方向に回していくとそれに従って右チャンネルからディレイ音が再生されるタイミングが遅くなり、右に回しきると左チャンネルからディレイ音が再生される直前に右チャンネルから再生されます。

※5 つまみを左に回しきると左右両チャンネル同時に音量変化が起こり、右方向に回していくとそれに従って音量変化が起こるタイミングが左右のチャンネル間でずれていきます。右に回しきると左右のチャンネル間で交互に音量変化が起こります。

セットアップ

■セットアップの方法

EPM、EFX を使ってクリアなミックスを実現するためのセットアップの方法を紹介します 。だたし 、接続する機器や用途によって手順は異なりますのでご注意ください 。

※本機に電源スイッチは付いておりません 。本体裏面にある電源端子に電源ケーブルのソケットを差し込み 、もう一方のプラグをコンセントに差し込むと電源が ON になります 。

1. 電源プラグを外した状態で 、全てのスイッチを OFF にしてフェーダーやつまみも最小にします 。

2. マイクロホンやキーボード 、パワーアンプなどを各端子に接続します 。

※外部機器の電源はすべて OFF にしてから 、接続してください 。
※ギターやベースなどの楽器を入力する際は 、DI (ダイレクトボックス) やプリアンプなどを本機とそれらの楽器の間に接続してください 。直接接続すると音やせやノイズの原因となります 。

3. スピーカーを保護するため 、「周辺機器」→「本機」→「パワーアンプ (パワードスピーカー)」の順番で電源を ON にします 。OFF にするときは 、その逆の手順で行ってください 。

※スピーカーから音が出る状態で本機の電源を ON/OFF すると、「バチッ」というノイズが出力され、接続されている機器を破損する恐れがあります。

4. ミックスのメインとなる信号が入力されているチャンネルのチャンネルフェーダーを 0 の位置に設定します 。

※「バラード調の曲だったらボーカル」というように 、メインとなる信号のレベルを最初に決めて 、それを基準にして他の信号のレベルを調整します 。こうすることでメリハリのあるミックスが可能になります 。

5. 4 で選択したチャンネルに入力された信号のレベルを調整します 。ヘッドホンで音を聞きながら 、最大入力時にマスターセクションの出力レベルメーターが 0 まで触れる程度にゲインを調整してください 。

6. 4 と 5 の手順を 、他のチャンネルに関しても必要なだけ繰り返します 。PFL スイッチやミュート ON/OFF スイッチなどを使って 、他の信号とのバランスを考えてレベルを調整してください 。

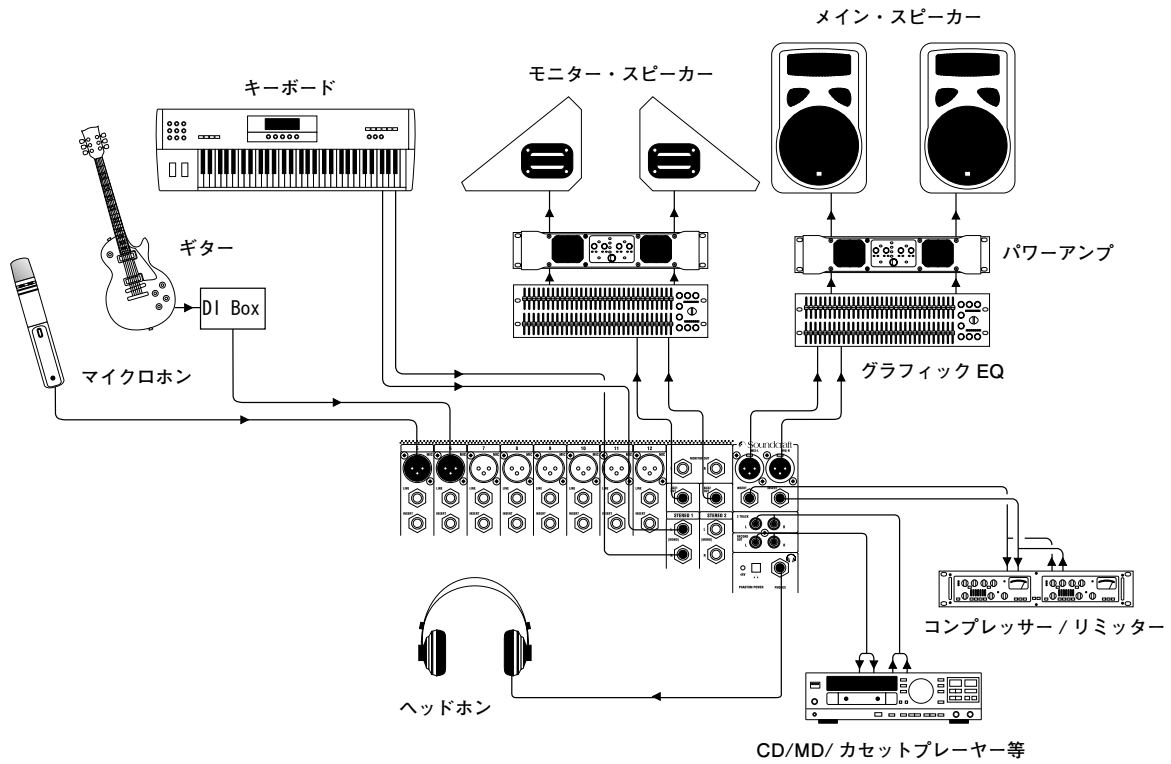
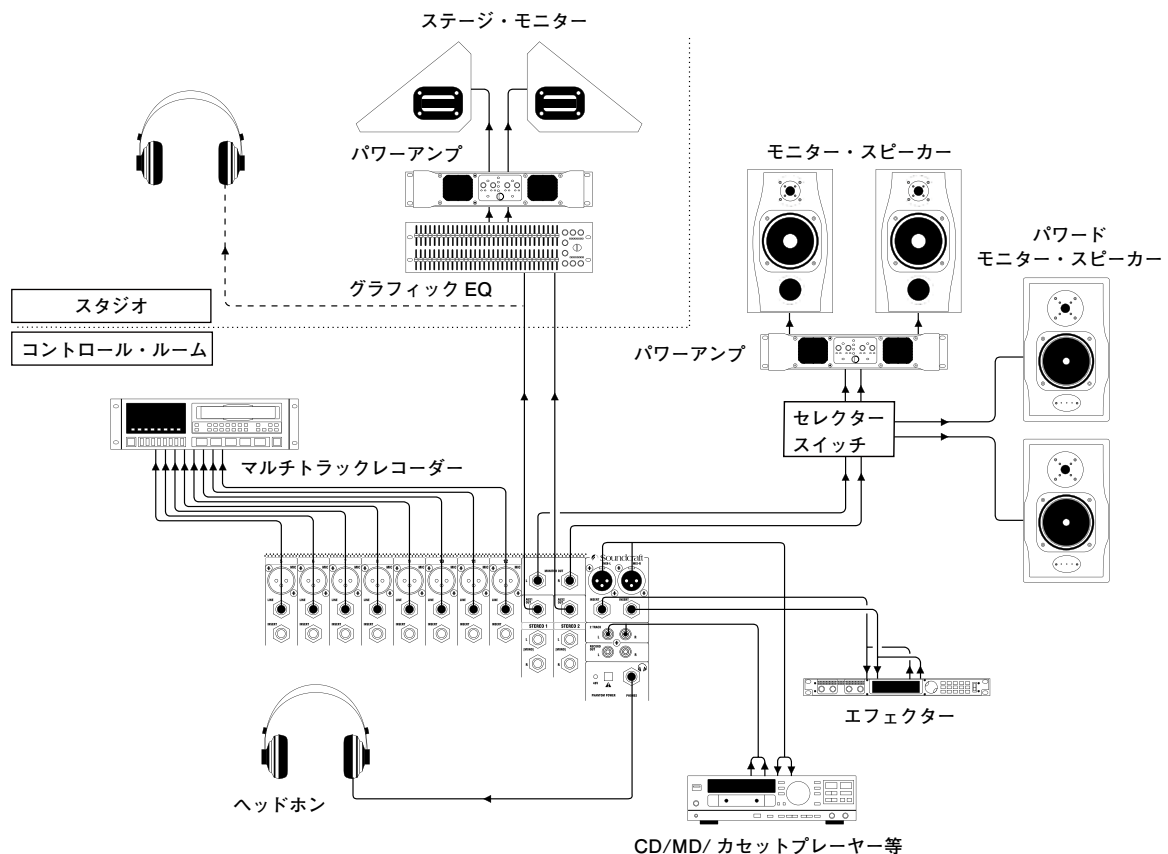
7. 必要に応じてイコライザーを調整します 。イコライザーを調整すると信号レベルが増減するので、出力レベルメーターを再度確認してください 。

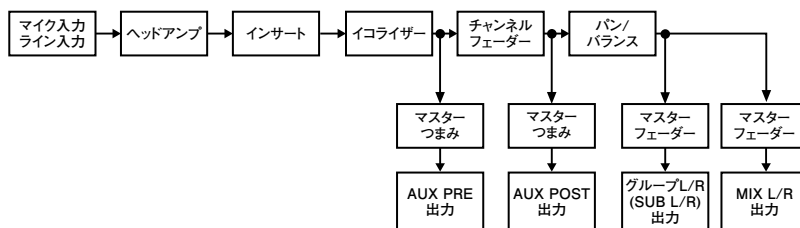
8. マスターフェーダーでミックス全体のレベルを調整し、ハウリングが聞こえないかどうか耳を澄まします 。もしハウリングなしに満足な信号レベルが得られない場合は 、マイクロホンのセッティングやスピーカーの位置をチェックして、これまでの手順を繰り返します 。

セットアップ

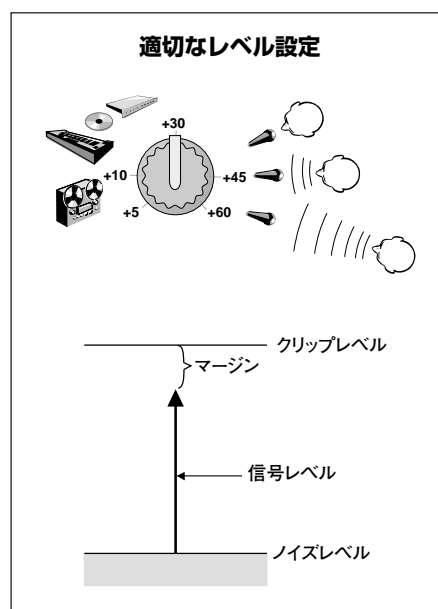
■セットアップ例 1 - ライブ SR

■セットアップ例 2 - レコーディング

資料

■各部の役割と調整方法

ミキサーは、入力された信号を調整してひとつにまとめ、バランスを整える役割をします。下の図は、入力された信号がミキサー内をどのように流れていくかを示したものです。下方向に向かっている矢印はバスと言って、各入力チャンネルの信号をひとつにまとめる働きをします。ここでは、各部の役割と調整方法を順を追って紹介していきます。

●ヘッドアンプ

各入力端子からミキサーに入った信号を増幅するのがヘッドアンプの役割です。ヘッドアンプで各チャンネルのレベルを揃えておくとフェーダーの位置と実際の音量の関係がどのチャンネルも同じようになり、ミックスがしやすくなります。

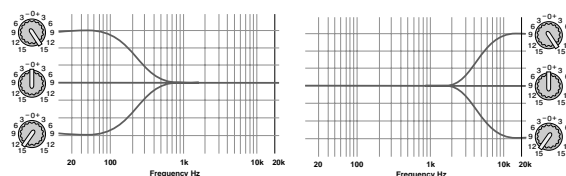
ミキサーに入力された信号は、ヘッドアンプから出力端子に至るまでに多少のノイズが混入してしまいます。特に、元の信号レベルが小さいマイクロホンやエレキギターなどへの影響は大きく、早い段階で信号を増幅する必要があります。その「増幅」の役割を果たすのが、入力端子の直後にあるヘッドアンプです。ヘッドアンプで音が歪む(クリップ)直前まで信号を増幅することで、ノイズに比べて十分な信号レベルを得ることができ、歪みのないクリアな信号となるわけです。理想的には、その音源が出す最大レベルがそのミキサーの歪む直前(クリップレベル)になっていれば、ダイナミック・レンジを有効に使いきっていることになります。しかし実際には、最大レベルと思われる信号を歪み始めるよりも少し下に設定します。この最大レベルから歪み始めるまでの余裕のことをマージン(ヘッドルーム)と言います。マイクロホンなどは瞬間的に大きな信号を拾うことがあるので、マージンは大きめに取る必要があります。

※適切なマイクロホンのセッティングは、良いミックスを行うための大切なポイントです。マイクロホンを音源になるべく近づけることで、周囲の不要な音の回り込みを防ぐことができます。また、そうすることでミキサーのゲインを低く設定できるため、ハウリングを防ぐことが可能です。

●イコライザー

イコライザーは、入力されたひとつひとつの信号に対して音を創りあげたり、不必要な音を除去するなどの大切な役割を持っています。ただし、使い方を間違えるとハウリングやクリップを起こす原因となりますので、その性質をよく理解して使いましょう。

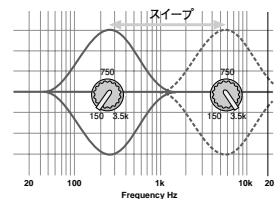
本機は、HF(高域用)、MF(中域用)、LF(低域用)の3バンドのイコライザーを装備しています。各バンドには、音質補正の起点となる中心周波数が設定されています。つまみのセンターがイコライジングをしていない状態、右に回すと中心周波数が強調(ブースト)され、左に回すと減衰(カット)されます。各中心周波数は最大15dBまで持ち上げたり、減衰させることが可能です。中心周波数が±15dB変化するといってもそのポイントのみが変化するわけではなく、前後の周波数に影響を与えながら変化していきます。その変化によって、「シェルビング」と「ピーキング」の2つのパターンがあります。

シェルビング

シェルビングとは「棚」という意味で、カーブの特性が棚のように見えることから名付けられました。右の図を見てもわかるように、ある周波数帯域よりも上または下の帯域全体を可変するタイプです。

シェルビング (LF、HF)

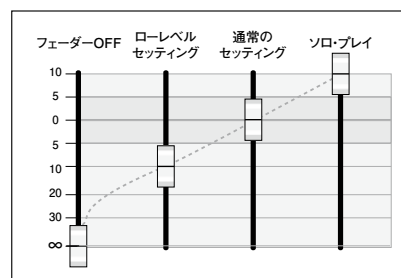
■各部の役割と調整方法（続き）

ピーキング

ピーキングとは「峰」「山頂」という意味で、任意の周波数帯のみをブースト / カットすることができるイコライザーです 。ピーキングのイコライザーには、中心周波数が固定されているものと連続的に可変できるものがあり、中心周波数を自由に選べるものをスイープ･イコライザーと言います。本機のモノラル入力に搭載された MF のイコライザーは、150Hz ～ 3.5kHz の間でスイープが可能です。右の図を見てもわかるように、ピーキングのイコライザーは中心周波数周辺の音域以外にはほとんど影響を与えません。

ピーキング (MF)

実際イコライザーは、各入力チャンネルをミックスしたときにぶつかり合っている周波数帯域を削ったり、特定の音を目立たせる場合に使います。例えば、ベースなどの低音楽器と低域が強調されている演奏を混ぜ合わせると、お互いがぶつかり合ってせっかくの演奏が聞こえてこないということがあります。そこで、イコライザーを使って演奏の低域を下げると、低域ではベースが引き立てられ、中域以上では演奏が目立つようになります。だたし、イコライザーをかけすぎると音が不自然になったり、ノイズが目立ったりしてしまうので注意が必要です。調整前と調整後の音を聞き比べながら、慎重に音作りを進めていきましょう。

●チャンネルフェーダー

各入力チャンネルから、AUX バスや MIX L/R バスなどに出力する信号のレベルを最終的に決定します 。演奏中にもよく使われ 、ソロ・プレイのときなど音を目立たせたい場合にはフェーダーを上げ 、目立たせたくない場合には下げます 。

●バス

乗り合い自動車のバスと同じ意味から発しており、様々な信号が乗り入れるラインを指します。ミキサーに入力された信号は上から下へと流れ、音質の補正やレベルの調整が行われます。調整された信号は左から順番にまとめられ、マスターセクションで最終的にコントロールされて各出力端子に出力されます。この「音をまとめていく」のがバスの役割です。本機には、AUX バスや MIX L/R バスなどが搭載されています。

AUX バス

AUX バスへは、各入力セクションからプリフェーダーとポストフェーダーの 2 通りの信号が出力されます。プリフェーダーでは、チャンネルフェーダーの手前の信号が AUX バスへ流れます。フェーダーの影響を受けることなく個別にレベルが調整できるので、ステージ上のプレイヤーにモニターを返す場合などに便利です。ポストフェーダーでは、チャンネルフェーダーでレベルを決めた後の信号が AUX バスへ流れます。フェーダーの上下に合わせて AUX に流れる信号レベルが変わるので、リバーブなどの残響音を出力するエフェクターに最適です。

MIX L/R バス

MIX L バスと MIX R バスの 2 本からなり、チャンネルフェーダー通過後の信号がこのバスに流れ込みます。まとめられた信号は、マスターセクションのマスターフェーダーで最終的に全体のレベルが調整され、MIX L/R 出力端子などから出力されます。

●パン

定位とも呼ばれ、音を空間の左右に配置することで立体感を作り出す役割をします。パンを使わないと、音は右と左のスピーカー両方から同じ音量で出力され、リスナーはすべてのプレイヤーがステージの中央で演奏しているように聞こえます。ステージの左右に音を広げることでぶつかり合うのを防ぐのです。パンを使った定位の方法に特にルールはありません。ただ一般的なライブ SR では、ドラムやベースなどリズム系の楽器を左右に広げると曲に締まりがなくなってしまうので、センターに定位させることが多いようです。また、ボーカルやソロで演奏する楽器など、その曲にとって重要と思われるパートもセンターに定位させます。その他のギターやキーボードなどは、左右にバランス良く振り分けます。左右のスピーカーの近くにいるリスナーにも自然に聞こえるように、極端に振り分けることは避けましょう。

資料

■基礎知識

ここでは、信号の受け渡し方法や接続端子の種類など、基本的な音響の知識について解説します。

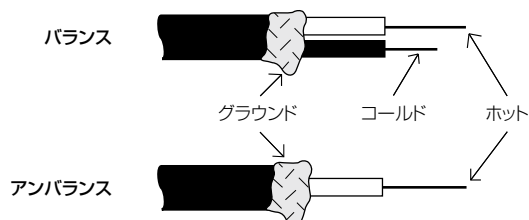
●バランスとアンバランス

ある音響機器から別の音響機器に信号を送る場合、バランス伝送方式とアンバランス伝送方式があり、信号の大小や機器間の距離によって使い分けられています。バランス伝送方式はノイズに強く、マイクロホンなどのレベルの小さい信号の受け渡しをする際や、ケーブルの長さが長くなる場合に適しています。アンバランス伝送方式は、伝送する信号レベルが大きくノイズの影響を受けにくい場合や、ケーブルの長さが短いときなどに使われます。

バランス伝送方式の仕組み

バランス伝送方式で使用されるケーブルは、「ホット」「コールド」の 2 本のワイヤーとそれを覆う網状の「グラウンド」で構成されています。バランス伝送方式に対応した機器は、元の信号 (ホット) に対して位相を反転させた信号をコールド側に送っています。ホットとコールドは極めて接近しているため、ノイズがケーブルに飛び込んできたとき、2 本は同じ位相でノイズを拾います。受信側の機器は、コールドからの信号を位相を反転してからヘッドアンプに送るため、外来ノイズは互いに打ち消し合い、ノイズが取り除かれます。これがバランス伝送方式がノイズに強い理由です。

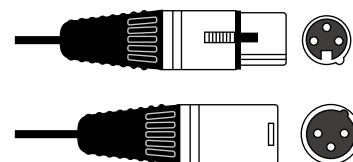
アンバランス伝送方式の仕組み

アンバランス伝送方式は、バランス伝送方式のグランドをコールドと兼用にして、ホットとグラウンドの 2 本で信号の伝達を行います。この場合、元の信号と外部から飛び込んできたノイズは区別ができません。受信側の機器はその信号をそのまま増幅するので、結果としてノイズに対して信号の出力が弱くなってしまいます。

●接続端子

音響機器の接続には様々な接続端子が使われています。本機では、XLR コネクタ、フォーンプラグ、RCA 端子の 3 種類を使用します。

XLR コネクター

キャノンコネクターとも呼ばれ、マイクケーブルや各音響機器間の接続に最も多く使用されています。オスとメスがあり、通常はオス側が出力、メス側が入力です。XLR コネクターには以下のような特徴があります。

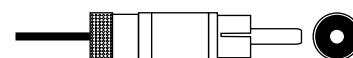
- ロック機構が付いていてケーブルを引っ張っても簡単に抜けない。
- 頑丈でぐらつきが少なく、マイクロホンなどに使用した場合でもハンドリングノイズが出にくい。
- 1 番ピン (グラウンド) が、2 番ピン (ホット)、3 番ピン (コールド) より長く、必ず先に接触する構造になっているため接続時にほとんど衝撃音が出ない。

XLR コネクター
(上 : メス、下 : オス)

フォーンプラグ

標準プラグとも呼ばれ、ステレオ (3 端子) とモノラル (2 端子) があります。ステレオ・フォーンプラグは、ヘッドホンなどのステレオ信号を扱う端子やバランス伝送方式の端子、インサート端子などに使われています。モノラル・フォーンプラグはアンバランス伝送方式のみに対応しており、楽器などの接続に使われています。

フォーンプラグ
(上 : ステレオ、下 : モノラル)

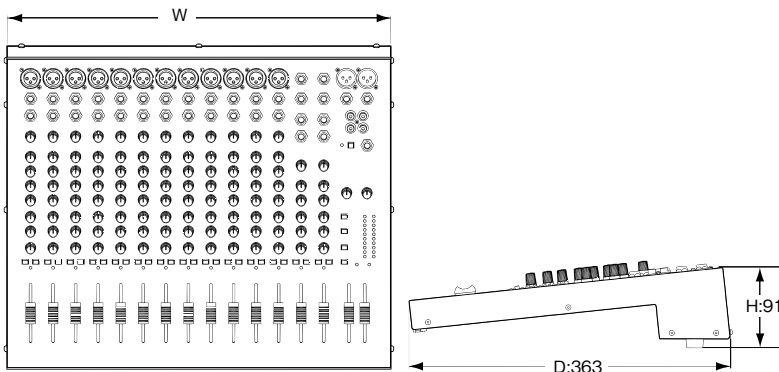
RCA 端子

ピン・コネクターとも呼ばれ、家庭用オーディオ機器に広く使用されている端子です。RCA 端子を使った入出力ケーブルは、バランス伝送方式ではないので長く引き延ばすと音質劣化の原因となります。赤の端子は右 (R) チャンネル、白の端子は左 (L) チャンネルの信号の入出力に使います。

RCA 端子

仕様、寸法図、入出力

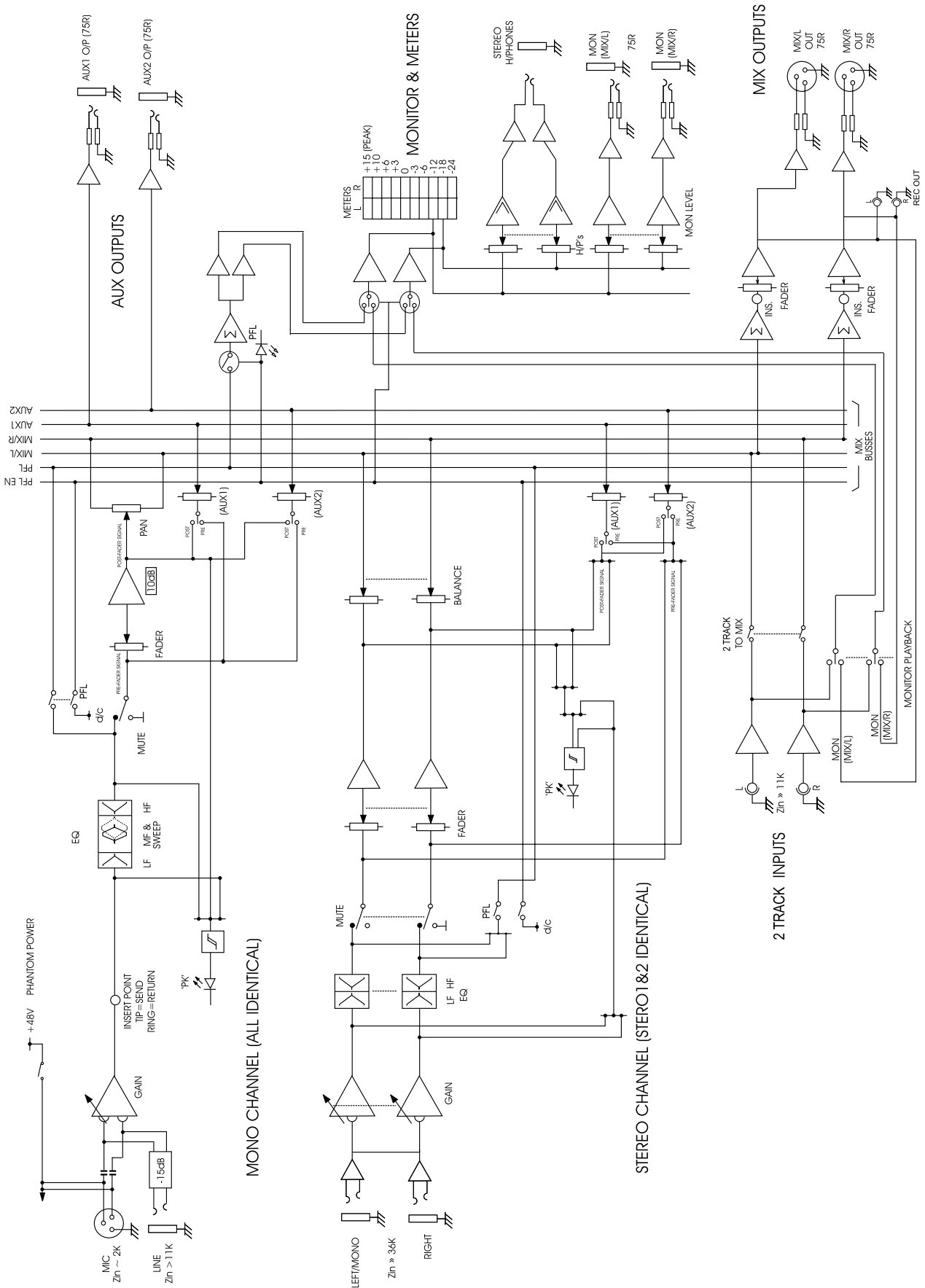
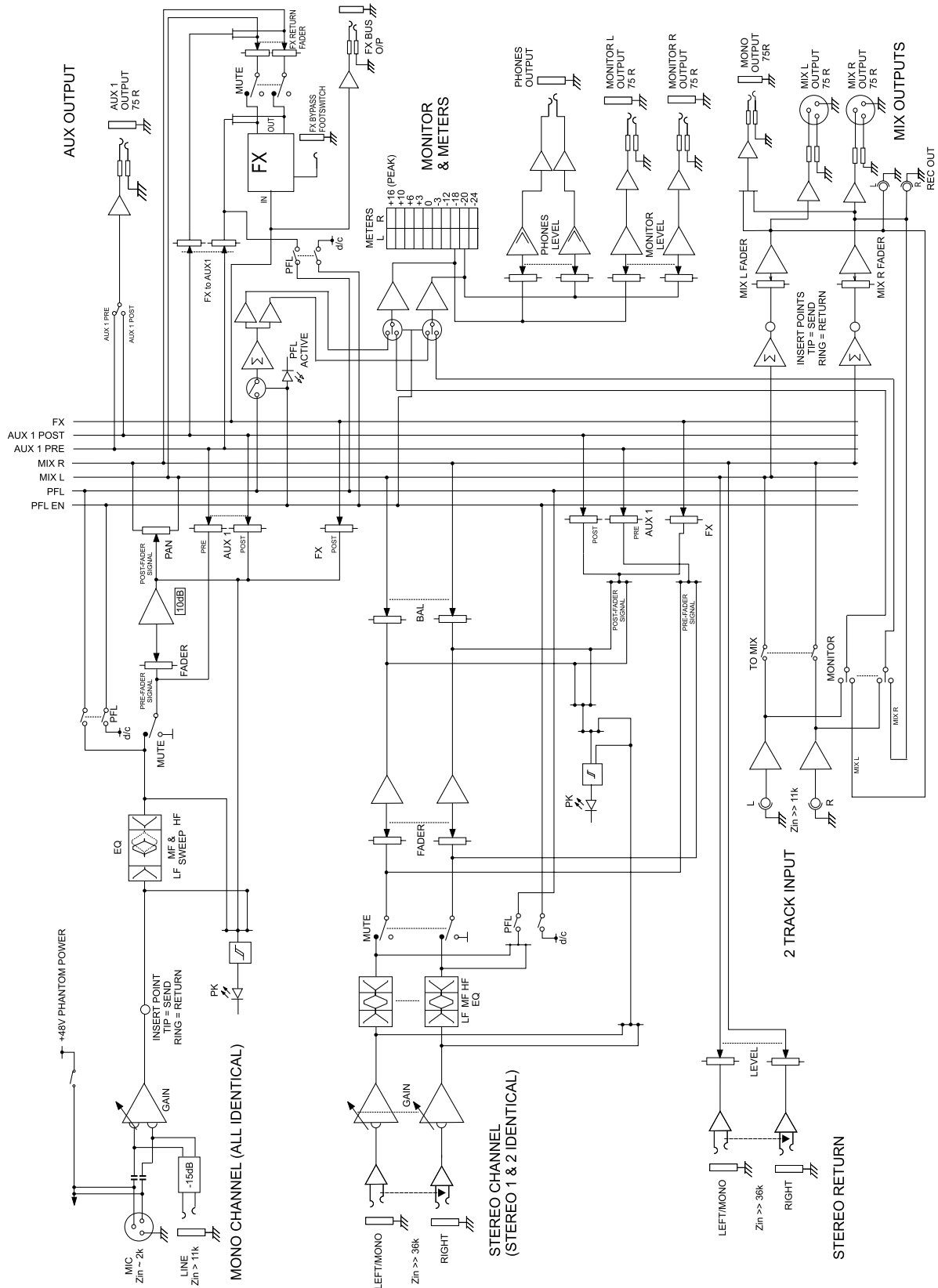
■仕様

周波数特性……20Hz ～ 20kHz(± 1.5dB)
マイク等価入力ノイズ (150 Ω)……－ 127dBu
THD ＋ N(1kHz)……0.02% 以下 (＋ 14dBu)
最大入力信号レベル
　マイク入力……＋ 15dBu
　ライン入力……＋ 30dBu
　ステレオ入力……＋ 30dBu
インピーダンス
　マイク入力……2k Ω
　ライン入力……10k Ω
　ステレオ入力……65k Ω (ステレオ)、35k Ω (モノラル)
クロストーク
　チャンネルミュート……90dB 以下
　フェーダーしぼりきり……90dB 以下
イコライザー (モノラル入力)
　HF……12kHz、± 15dB、シェルビング
　MF……150Hz ～ 3.5kHz、± 15dB、ピーキング (Q=1.5)
　LF……80Hz、± 15dB、シェルビング
イコライザー (ステレオ入力)
　HF……12kHz、± 15dB、シェルビング
　MF(※ EFX のみ)……720Hz、± 15dB、ピーキング (Q=0.8)
　LF……80Hz、± 15dB、シェルビング
電源 (AC100V、50/60Hz)……35W 未満
寸法 (幅×高×奥行)、質量
　EPM6……W280 × H91（つまみ·フェーダー除く）× D363mm、4.0kg
　EPM8……W330 × H91（つまみ·フェーダー除く）× D363mm、4.6kg
　EPM12……W432 × H91（つまみ·フェーダー除く）× D363mm、6.0kg
　EFX8……W330 × H91（つまみ·フェーダー除く）× D363mm、4.6kg
　EFX12……W432 × H91（つまみ·フェーダー除く）× D363mm、5.8kg

■寸法図

■入出力一覧

		EPM	EFX
入力	モノラル	※6/8/12(XLR/ フォーン)*	※8/12(XLR/ フォーン)*
	ステレオ	2(フォーン)*	2(フォーン)*
	2 トラック	1(RCA)**	1(RCA)**
	ステレオリターン	ー	1(フォーン)*
出力	MIX L/R	※1(XLR)***	※1(XLR)***
	MONO	ー	1(フォーン)***
	AUX	2(フォーン)***	1(フォーン)***
	FX バス	ー	1(フォーン)***
	レコードアウト	1（RCA)**	1(RCA)**
	モニター	1(フォーン)***	1(フォーン)***
	ヘッドホン	1（フォーン）	1(フォーン)
	フットスイッチ	ー	1(フォーン)

* バランス（2 番ホット）
** アンバランス
*** インピーダンスバランス
※インサート端子あり

ブロックダイヤグラム

■ EPM

■ EFX

AUX OUTPUT

MONITOR & METERS

MIX OUTPUTS

FX
AUX 1 POST
AUX 1 PRE
MIX R
MIX L
PFL
PFL EN

MONO CHANNEL (ALL IDENTICAL)

STEREO CHANNEL (STEREO 1 & 2 IDENTICAL)

2 TRACK INPUT

STEREO RETURN

http://www.hibino.co.jp/
E-mail: proaudiosales@hibino.co.jp

ヒビノ株式会社　ヒビノプロオーディオセールス Div.

営業部
〒108-0075 東京都港区港南3-5-12
TEL: 03-5783-3110　FAX: 03-5783-3111

大阪ブランチ
〒564-0051 大阪府吹田市豊津町18-8
TEL: 06-6339-3890　FAX: 06-6339-3891

福岡ブランチ
〒812-0041 福岡県福岡市博多区吉塚4-14-6
TEL: 092-611-5500　FAX: 092-611-5509

北海道オフィス
〒063-0813 北海道札幌市西区琴似三条1-1-20
TEL: 011-640-6770　FAX: 011-640-6776

名古屋オフィス
〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南3-4-26
TEL: 052-589-2712　FAX: 052-589-2719